

SwedAnkle

Nationella fotledsregistret



Årsrapport

2015

Tack till enheter som medverkat under året

Alingsås	Movement Mölnadal
Borås	
Carlanderska Sportsmedicin Carlanderska Ortopedi	Nacka Norrköping Norrtälje Nyköping
Danderyd	
Eksjö	Oskarshamn
Elisabethsjukhuset Eskilstuna	Piteå
Falun	Skellefteå Sollefteå Sophiahemmet S:t Görans Sjukhus Sundsvall
Gävle	Södersjukhuset Södertälje
Helsingborg Hudiksvall Hässleholm	
Jönköping	Uddevalla Umeå Uppsala
Kalmar Karlshamn Karlstad KS Huddinge KS Solna Kungälv	Varberg Visby Värnamo Västervik Västerås Växjö
Ljungby Lund	Örebro Östersund
Malmö Motala	

ISSN: 2001-6697

Ansvarig utgivare: Åke Carlsson, Skånes universitetssjukhus, 205 02 MALMÖ.

Tryck: Billes, Göteborg

Layout: www.ritbolaget.se

© Innehållet i denna årsrapport är copyrightskyddat.

Innehåll	Sida
1. Bakgrund	5
2. Nyheter sedan föregående årsrapport och sammanfattning	6
3. Styrgrupp och sekreterare	8
4. Hemsida: www.swedankle.se	8
5. Användarmöten och åiterrapportering	8
6. Finansiering	9
7. Forskargrupp	9
8. Forskning	9
9. Internationellt samarbete	9
10. Vetenskapliga studier	10
11. Publikationer baserade på registerdata samt abstrakts	12
12. Täckningsgrad	14
13. Fotledsprotoser	15
14. Primära fotledsartrodeser	22
15. Supramalleolära osteotomier	35
16. Patientrapporterade utfallsmått	35

Tabellförteckning

1. Primära fotledsprotoser per klinik 2013-2015	15
2. Revisionsorsaker, fördelade efter protestyp, 1993–2015	20
3. Verksamhetsstorlek beträffande primära fotledsartrodeser	23
4. Antal rapporterade ingrepp per klinik 2013-2015	24
5. Rapporterade primära fotledsartrodeser under 2015 samt fördelning efter diagnos och kön. Resultat fördelat på län och kliniker.	28
6. Operationsmetoder vid primär artrodes under 2015	31
7. Åldersfördelning under 2008-2015 hos patienter opererade med fotledsprotos (7a) respektive artrodes (7b) p.g.a. primär och sekundär fotledsartros respektive reumatoid artrit.	33
8. ASA-klass inför operation	34
9. Rökvanor inför operation 2014-2015	36

Figurförteckning		Sida
1.	Fotledsprotes typ Rebalance	5
2.	Fotledsprotes typ CCI (vänster) och Mobility (höger)	11
3.	Fotledsprotes typ STAR	13
4.	Antal primära fotledsprotoser per klinik åren 2011-2015	16
5.	Fotledsprotes typ TM (Trabecular Metal)	16
6.	Ocementerad fotledsprotes per län och 100 000 invånare	17
7.	Antal och typ av protes per år under 1993- 2015	18
8.	Fördelning av fotledsprotoseroperationer per diagnos under åren 2008-2015.	19
9.	Uppskattad kumulativ protesöverlevnad	21
10.	Primära fotledsartrodeser per län och 100 000 invånare ≥ 15 år enligt Socialstyrelsens statistikdatabas. Medeltal för åren 2009-2014.	23
11.	Antal rapporterade primära fotledsartrodeser per län under år 2013-2015.	26
12.	Röntgenbild av fotledsartrodes utförd med hjälp av retrograd märgspik.	27
13.	Röntgenbilder av fotledsartrodes fixerad med plattor och skruvar.	27
14.	Fördelning av fotledsartrodesoperationer per diagnos under åren 2008-2015.	30
15.	Röntgenbild av skruvfixerad och läkt fotledsartrodes	30

Appendix

1.	SEFAS-formuläret (PROM)	38
2.	Preoperativ rapportering av PROM för fotledsprotoser	39
3.	Preoperativ rapportering av PROM för fotledsartrodeser	40

Omslagsfoto. Kejsar Konstantins 2 m långa marmorfot vid Museo Capitolino i Rom vilken utgör en rest av en från början 12 meter hög staty. (Foto: Registerhållaren)

1. Bakgrund

Det rikstäckande registret för totala fotledsprotoser startades 1997, men ocementerade fotledsprotoser från och med 1993 registrerades retroaktivt. Registret administrerades från början vid ortopediska kliniken i Falun och rapporteringen sköttes med pappersformulär. Sedan 2007 sköts registret av ortopediska kliniken i Malmö. Rapportering av primära totala fotledsprotoser och reoperationer sker fortfarande via pappersformulär som laddas ned via registrets hemsida varefter registrets sekreterare matar in uppgifterna i den centrala databasen som administreras av Registercentrum Syd i Lund. Vi har dock planerat för en övergång till decentraliserad rapportering under våren 2016. Fotledsartrodeser och supramalleolära osteotomier rapporteras sedan augusti 2008 på samma sätt som fotledsprotoser.

Sedan 2008 används tre olika instrument (PROM) för att mäta hälsoutfallet hos patienterna före, samt 6 månader, 1 och 2 år efter ovan nämnda ingrepp. Dels används två generiska instrument (SF-36 och EQ-5D) och dels ett validerat fotledsspecifikt instrument SEFAS (Self-Reported Foot and Ankle Score). Post-operativt ombeds patienterna också rapportera nöjdhet med ingreppet (PREM), Utfallen av alla dessa instrument finns lagrade i registrets databas.

SEFAS-scoren återfinns i appendix 1.



Figur 1. Röntgenbild av fotledsprotos Rebalance. Sidobild (vänster) frontaltbild (höger).

2. Nyheter sedan föregående årsrapport och sammanfattning

Arbetet med att införa decentraliserad rapportering och återrapportering on-line börjar ta form och beräknas kunna implementeras månadsskiftet april – maj 2016. Det innebär att de som registrerat sig för direktrapportering också kommer att on-line kunna ta del av utfallet av de generiska och fotspecifika utvärderingsinstrumenten för den egna vårdgivaren (region/landsting respektive den privata vårdgivaren). Vi har under året fört diskussioner med RC-Syd m.fl. i vilken form patienterna själva skall kunna leverera PROM/PREM-data elektronsikt till registrets kansli.

I denna årsrapport rapporteras för andra gången rökvanor i samband med aktuella fotledsingrepp. Bland de 111 personer som opererades med *fotledsprotes* under 2014-2015 finns det uppgifter om rökvanor hos 101. Av dessa var 5% rökare men alla slutade röka inför ingreppet. Bland de 607 som opererades med artrodes finns det uppgift om rökning för 514. Av dessa var 10% rökare av vilka 60% sluta röka minst 6 veckor före operationen. (Tabell 9).

Vi rapporterar nu också för första gången pre-operativ ASA-klass (American Society of Anesthesiologists (ASA) Physical Status) för patienter som genomgått operation med primär fotledsprotes och primär fotledsartrodes. För 109 patienter som opererats med fotledsdprotes åren 2014-15 finns uppgift om ASA-klass. Av dessa hade 61 ASA-klass 2 eller 3 men ingen hade ASA klass 4. ASA-klass 2-3 var betydligt vanligare för kvinnor än för män.

För 561 patienter som opererade med fotledsartrodes åren 2014-2015 rapporterades pre-operativ ASA-klass. För 69% var ASA-klass mer än 1, också här vanligare för kvinnor. Något förvånande rapporterades 4 patienter ha ASA-klass 4 – d.v.s. en livshotande systemsjukdom (Tabell 9).

Antalet fotledsprotesoperationer har under 2015 uppgått till 50 vilket är färre än under de föregående åren 2010 - 2013. Tre faktorer är orsaken till denna minskning. För det första avvecklades hela verksamheten vid Spenshults sjukhus sommaren 2014 och för det andra stoppades tillverkning av Mobilityprotesen - en välfungerande och vanlig protesmodell. Upphandling av sjukvård har också satt sina spår. På en del kliniker har operation med fotledsprotes härefter inte kommit upp till tidigare omfattning. Rapporteringen av fotledsprotesoperationer är som tidigare fullständig och täckningsgraden alltså 100 %. Under 2015 har operationerna utförts på 8 kliniker, men

merparten av ingreppen (84%) har skett på fyra enheter: Falun, Malmö, Nacka och Movement.

Under året har 303 primära fotledsartrodeser rapporterats eller ungefär lika många som 2014. Hur man skall beräkna täckningsgraden för detta ingrepp är förenat med vissa svårigheter. Vi har förlitat oss på Patientregistret men det är välkänt att både under och överrapportering till detta register förekommer liksom inrapportering av felaktiga operationskoder. Täckningsgraden för primära fotledsartrodeser under 2015 har vi beräknat till 93.1% (se vidare kapitel 12 på sidan 14). För fotledsartrodeser finns potentiellt 50 enheter som utför ingreppet. Dock utför mer än hälften av enheterna mindre än 5 ingrepp årligen och vissa år inget ingrepp. Rapporter har under 2015 kommit in från alla län/landsting. Ett sjukhus i Västra Götalandsregionen och ett i Hallands län inte medverkat trots att man sannolikt har utfört fotleds-artrodeser under året.

Under året har Maria Cöster disputerat på avhandlingen ”SEFAS – The Self-Reported Foot and Ankle Score”. Arbetet med att analysera resultat från de patientrapporterad generiska och fotleds-specifika scorerna (PROM/PREM) fortsätter. Under 2015 har 2 arbeten publicerats, och ytterligare 2 har accepterats för publicering.

3. Styrgrupp och sekreterare

Åke Carlsson, Docent, ortopediska kliniken, Skånes universitetssjukhus, Malmö, (registerhållare).

Anders Henricson, Överläkare, Ortopediska kliniken, Falu Lasarett.

Maria Cöster, Överläkare, Ortopediska kliniken, Malmö.

Sofia Lövendahl, Projektledare, Registercentrum Syd, Lund.

Per-Henrik Ågren, Specialistläkare, Stockholms fotkirurgiklinik, Sophiahemmet, Stockholm.

Anna Petersson, Leg sjuksköterska, Ortopediska kliniken, Länslasarettet i Kalmar.

Carina Malm, Projektsekreterare from dec 2015, Ortopediska kliniken, Skånes universitetssjukhus, Malmö.

Personliga träffar har ägt rum minst en gång årligen. Däremellan har de förekommit ett stort antal kontakter via e-post och telefon.

4. Hemsida: www.swedankle.se

Hemsidan har uppdaterats ett flertal gånger under året. Här finns information till allmänheten rörande aktuella fotkirurgiska ingrepp, rapportblad, enkätformulär samt årsrapporter. Hemsidan finns också i en engelsk version.

5. Användarmöten och återrapporering

Återrapporering har hittills skett till respektive klinik två gånger per år samt vid behov. Indata återrapporeras kvartalsvis via RC-Syd. Exempel på hur dessa rapporter ser ut framgår av appendix 2 - 5. Årsrapporten distribueras dessutom till samtliga kliniker som har aktuella ingrepp på sitt program samt till alla medlemmar i Svenska Fotkirurgiska Sällskapet. Årsrapporten finns också tillgänglig i en svensk och engelsk version via registrets hemsida www.swedankle.se och, även via www.kvalitetsregister.se samt www.ortopediskaregister.se. Användarmöten har sedan 2009 ägt rum en gång årligen, vanligtvis i Svenska Läkarsällskapets lokaler i Stockholm. 2014 och 2015 ägde dock mötet rum i Malmö. Vid dessa möten rapporteras och diskuteras inkomna data, registrets funktionalitet och praktiska problem. Vidare har vi presenterat aktuella publikationer samt pågående och planerade vetenskapliga projekt.

6. Finansiering

Registret har från start till 2010 kunnat vidmakthållas tack vare bidrag från forskningsfonder. Från och med 2011 har 1-åriga bidrag erhållits av SKL.

7. Forskargrupp

Åke Carlsson, docent.

Magnus Karlsson, professor

Maria Cöster, med dr

Håkan Magnusson, med dr

Anders Henricson, med dr

Jan-Åke Nilsson, statistiker

Ilka Kamrad, leg läk, doktorand

Björn Rosengren, docent

8. Forskning

Maria Cösters avhandlingsarbete handlade om PROM (Patient Reported Outcome Measures) – eller mer specifikt validering av den fotledspecifika SEFAS - instrumentet. Arbetet har även presenterats vid ett flertal vetenskapliga kongresser inom och utom landet. Ilka Kamrads doktorandarbete handlar bl.a. om självupplevd funktion efter operation med primär protes resp. efter olika typer av revisionsingrepp. Även dessa arbeten har presenterats vid ett flertal vetenskapliga kongresser inom och utom landet.

9. Internationellt samarbete

Ett samarbetsprojekt angående utvärdering av fot-och fotledsingrepp har påbörjats tillsammans med holländska fotkirurger. Maria Cöster ingår i det europeiska fotsällskapets (EFAS) arbetsgrupp som arbetar för införande/utveckling av ett gemensamt europeisk fotledsspecifikt utvärderingsinstrument.

10. Vetenskapliga studier

Två artiklar med analys av de totala resultaten ur registret har publicerats (**3, 6**). I den första, från 2007 (**3**) innefattande 531 fotledsprotoser, befanns 5-årsöverlevnaden vara 78 %. En viktig slutsats var också att man visade effekten av en lång inlärningskurva. De tre operatörer, som gjort flest protoser, kunde förbättra sin 5-årsöverlevnad från 70 % till 86 % efter sina respektive 30 första protoser. Yngre patienter befanns ha en ökad revisionsrisk jämfört med äldre.

I den andra artikeln, från 2011 (**6**), omfattande 780 fall, visades en 10-årsöverlevnad på 69 %. STAR-protosen har inte använts i Sverige sedan 2007 och en separat analys av de typer av protoser, som använts idag, visade en 10-årsöverlevnad på 78 %. Vidare kunde man visa att kvinnor under 60 år med artros löpte en signifikant större risk att gå genomgå en operationsrevision. Materialet i denna artikel är det hittills största publicerade materialet av fotledsprotoser.

En separat studie av STAR-protosen visade också en tydlig inlärningskurva med sämre resultat hos de av operatören tidigt gjorda proteserna jämfört med hans senare utförda. 5-årsöverlevnaden hos de sent opererade var 98 % (**1**).

Preoperativ felställning av bakfoten har betydelse för resultatet av en fotledsprotosoperation. En analys av 186 fall fann att patienter med en preoperativ varusfelställning hade en dubbelt ökad risk att bli reviderade jämfört med de med valgus- eller normalställning (**2**).

AES-protosen analyserades i en studie av 93 fall (**4**). Här var 5-årsöverlevnaden 90 %. Att fotledsprotoskirurgi är krävande och tekniskt besvärlig verifierades av att man i 27 % av operationerna samtidigt utförde 36 andra ingrepp på foten.

En genomgång av i litteraturen befintliga definitioner av vad en revision av fotledsprotos är resulterade i en rekommenderad definition (**5**). Denna rekommenderade definition användes av Svenska Fotledsregistret och av Engelska Fotledsregistret. Dessutom användes den i olika internationella publikationer från både Europa och USA.

Patientrapporterade utfallsmått (PROM – Patient Reported Outcome Measures) används i allt större grad vid utvärdering av operationsresultat. Det fot- och fotledsspecifika utvärderingsinstrumentet SEFAS (Self-Reported Foot and Ankle Score) har visat sig ha god validitet, reliabilitet och känslighet för förändring (7). Det används rutinmässigt av det Svenska Fotledsregistret (8).

En jämförelse av PROM-resultaten hos patienter som fått en ny protes efter att den primärt insatta fallerat visar en 10-årsöverlevnad på 55 % för den nya protesen. Hälften av patienterna var nöjda med operationen (11). Motsvarande studie på patienter vars fotled istället blivit stelopererad visade i princip samma resultat, dvs. hälften av patienterna var nöjda med operationen. De olika scorerna var i stort sett samma i bägge studierna (11, 14).

Reoperationsfrekvensen var dock påtagligt högre för patienter som opererats med revision av protesen jämfört med de som opererats med artrodes.

Ett arbete där PROM-resultat hos patienter med protes i ena fotleden och artrodes i den andra analyserats visar ingen säker upplevd skillnad mellan protes- respektive artrodes-fotleden. De flesta patienter var nöjda med bägge fotlederna (13).

En studie och analys av det hittills största och längst följda materialet av STAR-protesen har genomförts. Resultaten visar en 14-årsöverlevnad på 47 % för den enkelbelagda protesen och 12-årsöverlevnad på 64 % för den dubbelbelagda protesen. Kvinnor under 60 år med artros hade en högre risk för revision (12).



Figur 2. CCI-protes till vänster och Mobility-protes till höger.

11. Publikationer och abstrakts baserade på registerdata

1. Författare: Carlsson Å.
Titel: Single - and double-coated STAR total ankle replacements.
A clinical and radiographical follow-up study of 109 cases.
Orthopäde 2006;35:527-532. (Artikel på tyska.)
2. Författare: Henricson A, Ågren P-H.
Titel: Secondary surgery after total ankle replacement.
The influence of preoperative hindfoot alignment.
Foot Ankle Surg 2007; 13:41-44.
3. Författare: Henricson A, Skoog. A, Carlsson Å.
Titel: The Swedish Ankle Arthroplasty Register. An analysis of 531
arthroplasties between 1993 and 2005.
Acta Orthop 2007;78:569-574.
4. Författare: Henricson A, Knutson K, Lindahl J, Rydholm U.
Titel:The AES total ankle replacement. mid-term analysis of 93 cases.
Foot Ankle Surg 2010;16:61-64.
5. Författare: Henricson A, Carlsson Å, Rydholm U.
Titel: What is a revision of total ankle Replacement
Foot Ankle Surg 2011;17:99-
6. Författare: Henricson A, Nilsson J-Å, Carlsson Å.
Titel: 10-year survival of total ankle arthroplasties. A report on 780 cases
from the Swedish Ankle Register.
Acta Orthop 2011;82:655- 659.
7. Författare: Cöster M, Karlsson M, Nilsson J-Å, Carlsson, Å.
Titel: Å. Validity, reliability, and responsiveness of a self-reported
foot and ankle score (SEFAS).
Acta Orthop.2012;83:197-203.
8. Författare: Henricson A, Cöster M, Carlsson Å
Titel: The Swedish National Ankle Registry
Fuss Sprungelänk 2014:12; 65-6.
9. Författare: Cöster M, Bremander A, Rosengren B E et al.
Titel: Patientutvärdering skall mäta vad man vill mäta.
Ortopediskt Magasin 3: 2014
10. Författare: Cöster M, Rosegren B, Carlsson Å, Montgomery F, Karlsson M.
Titel: Frågeformulär bra utvärderingsmetod vid fot- och fotledsbesvär.
Läkartidningen. 2015; 112:C9LS

11. Författare: Kamrad I, Henricsson A, Karlsson MK, Magnusson H, Nilsson J-Å, Carlsson Å, Rosengren BE
Titel: Poor prosthetic survival and function after component exchange of total ankle prosthesis. An analysis of 69 cases in the Swedish Ankle Register. Acta Orthop 2015;86(4):407-11.
12. Författare: Henricson A, Carlsson Å.
Titel: Survival analysis of the single- and double-coated STAR ankle up to 20 years. Long-term follow-up of 324 cases from the Swedish Ankle Registry. Foot Ankle Int 2015; 36: 1156-1160.
13. Författare: Henricson A, Fredriksson M, Carlsson Å.
Titel: Total ankle replacement and contralateral ankle arthrodesis in 16 patients from the Swedish Ankle Registry. Self-reported function and satisfaction. Foot and Ankle Surgery 2015: In press.
14. Författare: Kamrad I, Henricson A, Magnusson H, Carlsson Å , Rosengren B.
Titel: Outcome After Salvage Arthrodesis for Failed Total ankle Replacement. Foot and Ankle International 2015 in press



Figur 3 Fotledsprotos modell STAR.

12. Täckningsgrad

Fotledsprotoser

Täckningsgraden (procedure-based coverage) för primära fotledsprotoser är 100 %, vilket stämmer vid jämförelser med vad som rapporterats till Patientregistret.

Fotledsartrodeser

Här finns tämligen betydande diskrepanser mellan vad som rapporterats till Fotledsregistret och rapporteringen till patientregistret av motsvarande ingrepp i form av KVÅ-koder (klassifikation av vårdåtgärder). Mest sannolikt är att sjukvården uppgivit fel KVÅ-kod till patientregistret så att också reoperationer och artrodeser i fotens andra leder inkluderats.

Efter personlig kontakt med ett stort sett alla opererande enheter bedömer vi att antalet rapporterade fall till Fotledsregistret, från de enheter som medverkar, överensstämmer med verkligheten. Täckningsgraden för primära artrodeser har därför beräknats på vad som rapporterats till registret dividerat med detta antal + vad som rapporterats till Patientregistret 2014 från tre icke eller endast delvis medverkande enheter. Täckningsgraden blir sålunda $303/313 = 96.8 \%$ (2015 års siffror ur Patientregistret är ännu inte presenterade).

Under 2015 är rapporteringen fullständig för 18 av Sveriges 21 regioner/landsting och för tre ofullständig (Halland, Jämtland och Västra Götaland) (Tabell 4 och Figur 11).

Överrapportering

Dubbelregistreringar i registret korrigeras kontinuerligt.

13. Fotledsprotoser

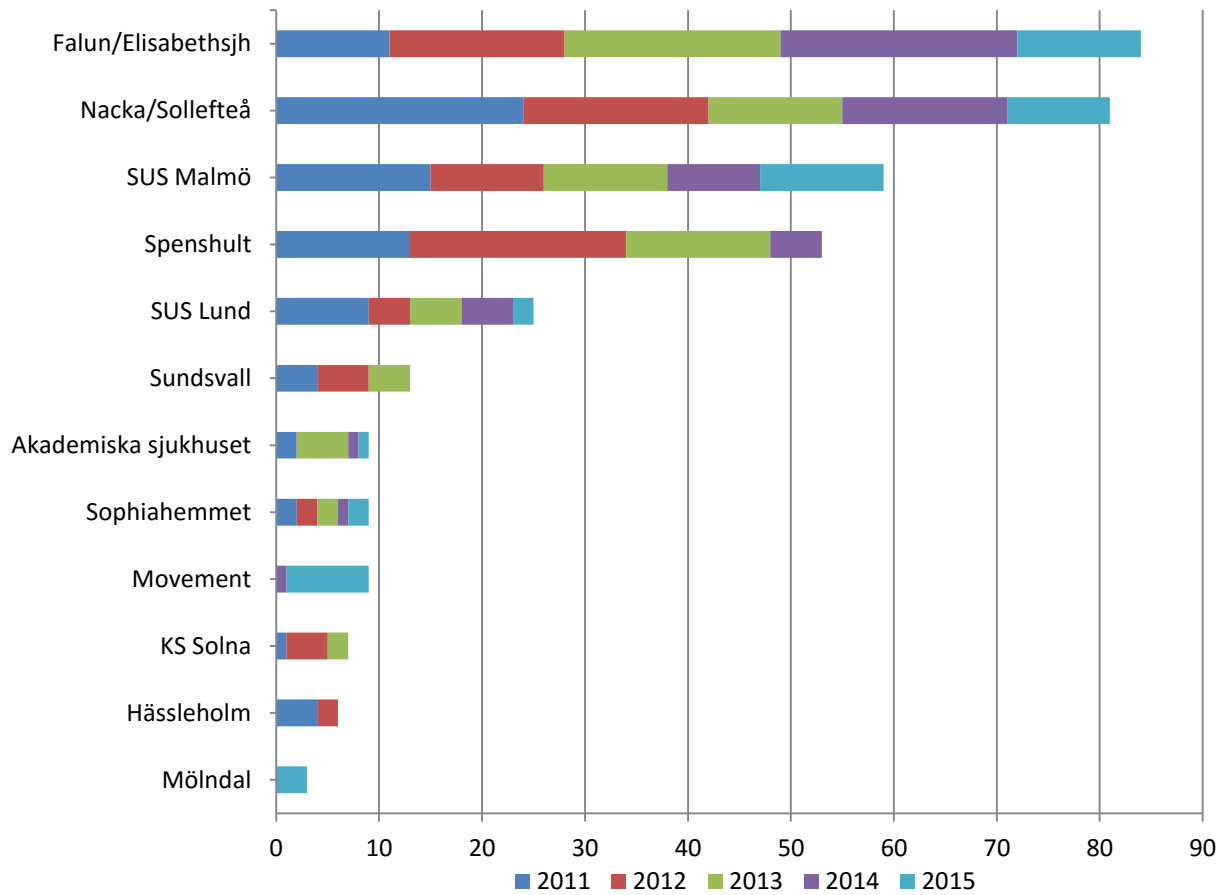
Antal rapporterade ingrepp

Antalet primära fotledsprotoser som implanterades under år 2015 var 50 – d.v.s. 11 färre än under 2014 (Tabell 1 och Figur 7). Anledningen till det minskade antalet primära protesingrepp under 2014 och 2015 är dels att den betydande verksamheten vid Spenshults sjukhus helt avvecklades under sommaren 2014 och dels att man slutade tillverka Mobilityprotesen. Att sätta sig in i en ny protes med delvis ny operationsteknik tar tid och verksamheten har ännu inte hunnit återhämta sig.

Tabell 1. Primära fotledsprotoser per klinik 2013-2015. Beträffande 2015 även fördelade efter diagnos, kön och protestyp.

Klinik	Antal operationer			Diagnos år 2015			Kön år 2015		Protestyp år 2015				
	2013	2014	2015	Artros	RA	Annat	Kvinnor	Män	Mob	CCI	Reb	TM	Hintegra
Falun (+Elisabeth-sjukhuset)	21	23	12	10	1	1	4	8	0	0	6	6	0
Nacka (+Sollefteå)	13	16	10	10	0	0	4	4	0	0	10	0	0
SUS Malmö	12	9	12	7	2	3	4	8	0	0	12	0	0
SUS Lund	5	5	2	0	2	0	2	0	0	0	2	0	0
Spenshult	14	5	Nedlagt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uppsala	5	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
Sophiahemmet	2	1	2	0	2	0	1	1	0	2	0	0	0
Möndal	0	0	3	1	1	1	1	2	0	0	0	0	3
Movement	0	1	8	4	4	0	1	0	0	0	3	5	0
Sundsvall	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KS Solna	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALT	78	61	50	32	13	5	26	24	1	2	33	11	3

Täckningsgraden är fortfarande fullständig – dvs. alla ingrepp som utförts i landet under året finns införda i registret. Det stora flertalet ingrepp har skett på fyra av landets ortopediska kliniker (Figur 4). Som framgår av Figur 6 finns betydande skillnader beträffande i vilket län patienterna är mantalsskrivna. För att utjämna årliga fluktuationer presenteras ett medeltal för en 5-årsperiod. Ingen patient var mantalsskriven i 6 av de 21 länen/regionerna (Figur 5). Andelen reumatiker som genomgått protesoperation eller artrodesoperation har minskat under perioden 2008-2015 (Figurerna 8 och 14).

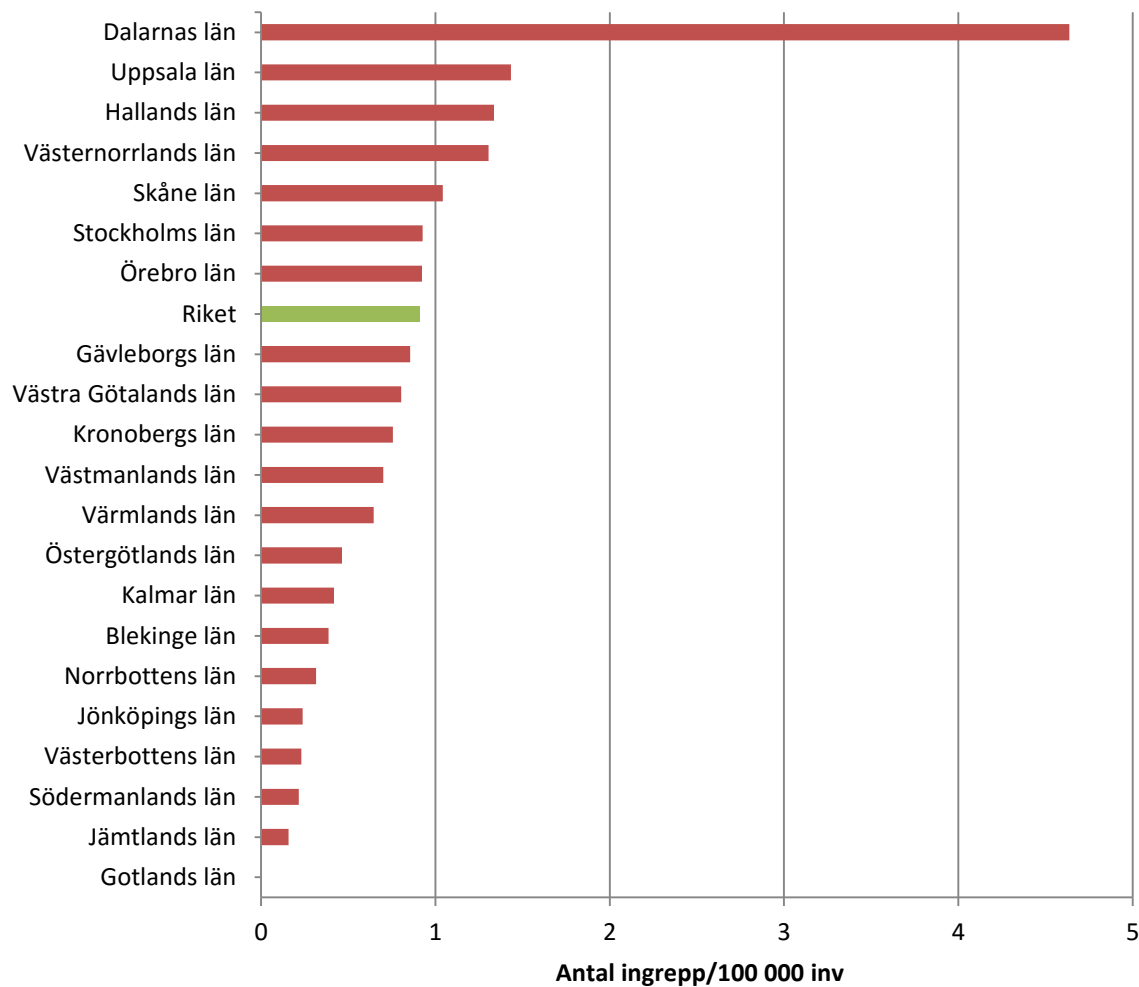


Figur 4. Antal primära fotledsprotesar per klinik åren 2011-2015.

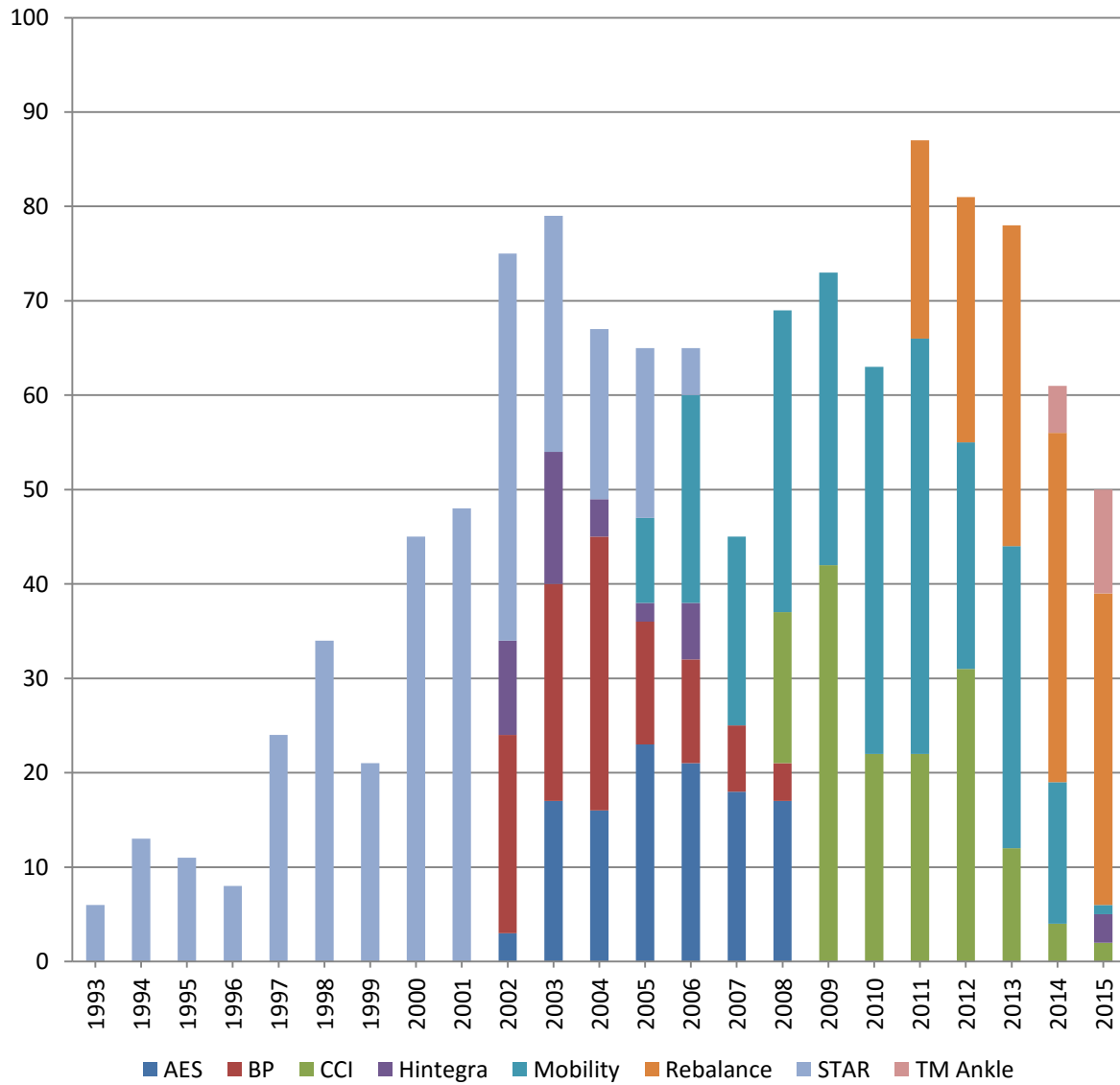


Figur 5. Röntgenbild av fotledsprotesar typ TM-ankle vilken introducerades i Sverige under 2014.

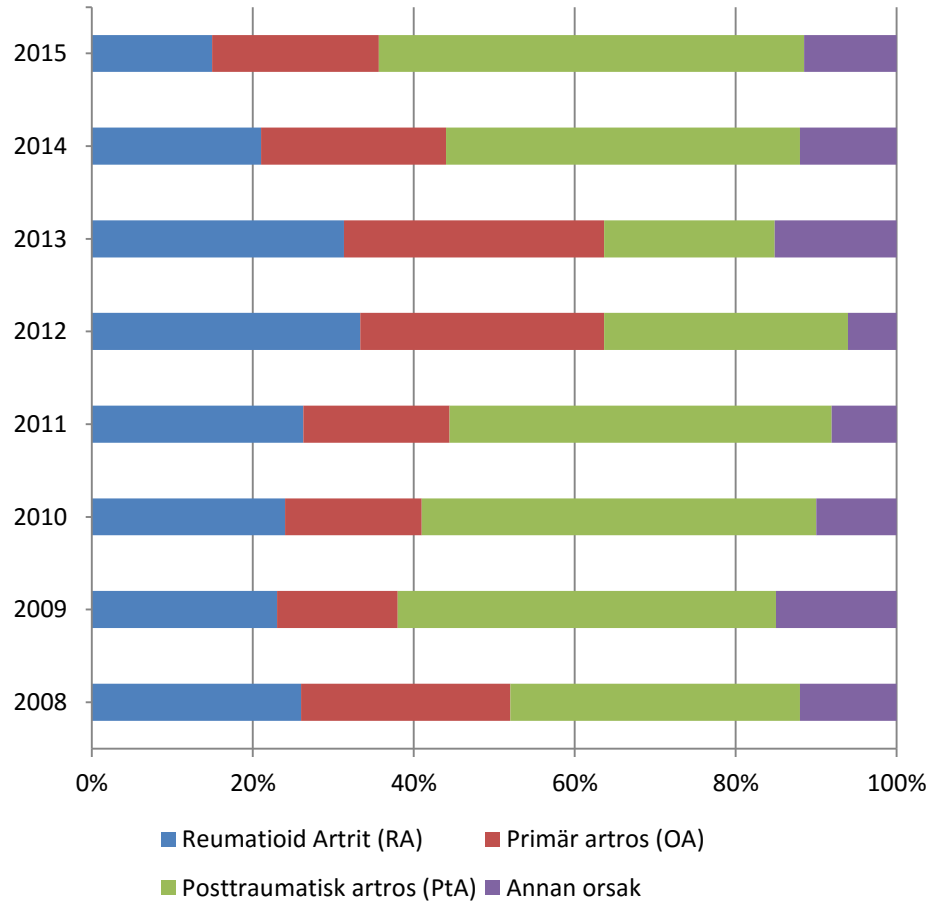
Det Svenska Fotledsregistret - Årsrapport 2015



Figur 6. Antalet fotledsprotoser per län och 100 000 invånare ≥ 15 år enligt Socialstyrelsens statistikdatabas. Medeltal för åren 2009 - 2014. Avser patienternas mantalsskrivningslän. Data för år 2015 fanns inte tillgänglig vid tidpunkten för skrivandet av årsrapporten för 2015.



Figur 7. Antal och typ av fotledsprotos per år under perioden 1993- 2015.



Figur 8. Fördelning av fotledsprotosoperationer per diagnos under åren 2008-2015.

Protesrevisjoner, protesöverlevnad och riskfaktorer

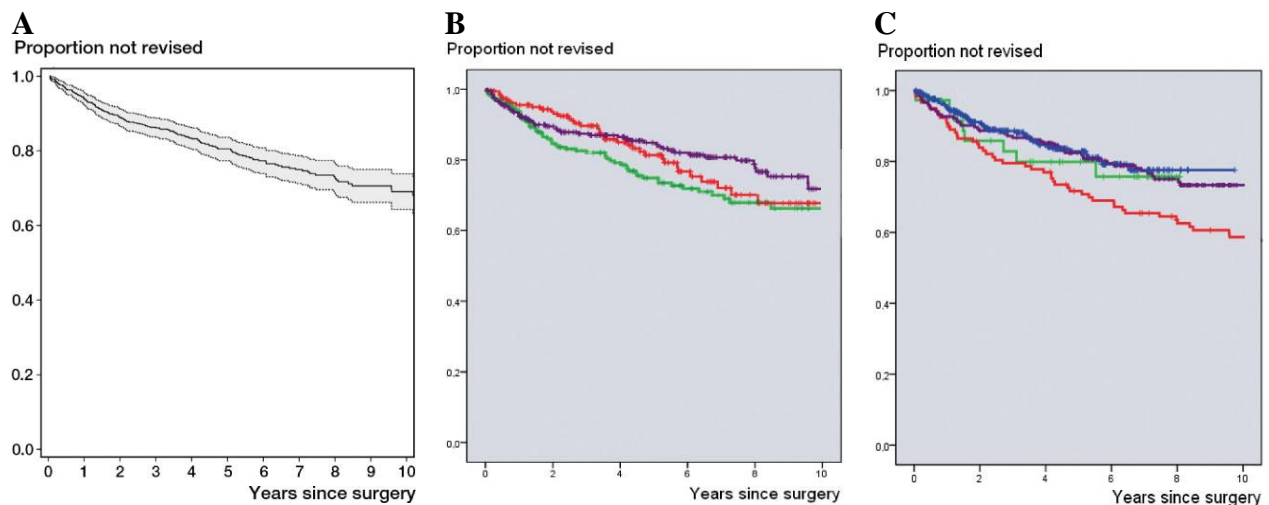
Sedan 1993, dvs. under en 21-årsperiod har 252 (21%) fotledsproteser reviderats. Antalet förstagångsrevisjoner och orsak till revision - definierad som utbyte av komponent(er) framgår av Tabell 2. Med ledning av siffrorna i tabellen kan man inte säkert säga om frekvensen lossning är lägre för någon av de proteser som använts under senare år. Detta får framgå av kommande överlevnadsanalyser. Dessutom företogs 123 sekundära extra-artikulära ingrepp på 102 fotleder, främst hälbensosteotomi, achilles-seneförlängning och subtalär artrodes

Tabell 2. Revisionsorsaker, fördelat efter protestyp, 1993–2015.

	Protestyp									TOTALT
	STAR		BP	AES	Hintegra	Mobility	CCI	Rebalance	TM	
	Enkel-belagd	Dubbel-belagd								
Använd under åren	1993- 1999	1999- 2007	2000- 2008	2002- 2008	2002- 2006 2015-	2005- 2015	2008-	2011-	2015-	
Insatta (n)	118	205	108	115	39	271	152	152	16	1176
Revisjoner (n)	64	69	22	32	8	25	26	6	0	252
Revisjoner	54%	34%	20%	28%	21%	9%	17%	4%	0%	21%
Revisionsorsak										
Lossning	37	26	8	15	4	9	17	3		119
Tekniskt fel	7	9	2		2			1		21
Instabilitet	1		2	3	1	4	1			12
Infektion	4	12	1	4		1	1			23
Oförklarlig smärta	5	5	1	2		6	4	1		24
Plast-slitage/fraktur	10	12	2	2		1				27
Smärtande valgus			1	2	1	1				5
Smärtande varus		2	2	3		2	2	1		12
Fraktur		3	3	1		1				8

Protesöverlevnaden vid 5 år, med revision oavsett orsak som ”endpoint” beräknades 2011 till 0,81 (95% CI: 0,79-0,83) och vid 10 år till 0,69 (95% CI:0,67-0,71) om samtliga protestetyper inkluderades. (nr 6 i publikationslistan på sidan 11) Särskilt den enkelbelagda (*eng. singel coated*) STAR-protesen (figur 9 och 10), som inte längre används i Sverige, tenderade att ha en lägre överlevnadsgrad än övriga protestetyper (Figur 8). De senare skiljde sig inte åt. Med revision avses byte eller extraktion av en proteskomponent undantagandes byte av menisk ”en passant”.

Totalt var protesöverlevnaden upp till 10 år väsentligen densamma oavsett om diagnosen var primär eller sekundär artros respektive reumatoid artrit (RA). Kvinnor yngre än 60 år vid operationstillfället och som opererats pga. artros löpte dock en signifikant högre risk att bli reopererade än kvinnor över 60 år. Beträffande män med artros och RA patienter oavsett kön var revisionsrisken densamma över och under 60 år.



Figur 9. Uppskattad kumulativ protesöverlevnad med 95 % konfidensintervall för (A) samtliga fotledsprotoser i Sverige fram till och med 2010. (B) Per diagnos (reumatoid artrit (lila), primär artros (röd) och posttraumatisk artros (grön)) och (C) per protestetyp (BP-typ (blått), Hintegra (grön), dubbelbelagd STAR (lila) och enkelbelagd STAR (röd))

14. Primära fotledsartrodeser

Svenska Fotledsregistret torde vara den mest precisa källan när det gäller kartläggning av antalet primär fotledsartrodeser som utförs i landet samt diagnoser och operationsmetoder. Till detta bidrar den höga täckningsgraden. Patientregistret kan ge viss vägledning, men under – över och felrapportering gör att uppgifterna i detta senare register är mer osäkra. Det korrekta antalet primär artrodeser som utfördes i landet under 2015 torde därför vara ca 325.

Det förefaller naturligt att operation med fotledsartrodes koncentrerats till de enheter där det finns fotkirurgisk expertis. Sålunda var det bara på 9 av landets närmare 50 ortopediska enheter som 10 eller fler sådana ingrepp utfördes under 2015. Under 2015 var det bara två kliniker som utförde fler än 20 sådana ingrepp, båda var universitetssjukhus (Tabell 3). Öppen kirurgi och fixation med kanylerade skruvar har under senare år varit den dominerande operationsmetoden följt av retrograd mörghspikning. Något förvånande är att artroskopisk exploration med skruvfixaion samt fixaion med platta och skruvar används i så ringa omfattaing (Tabell 6). Endast sex fall av extern fixaion rapporteras för 2015, samtliga från SUS Malmö.

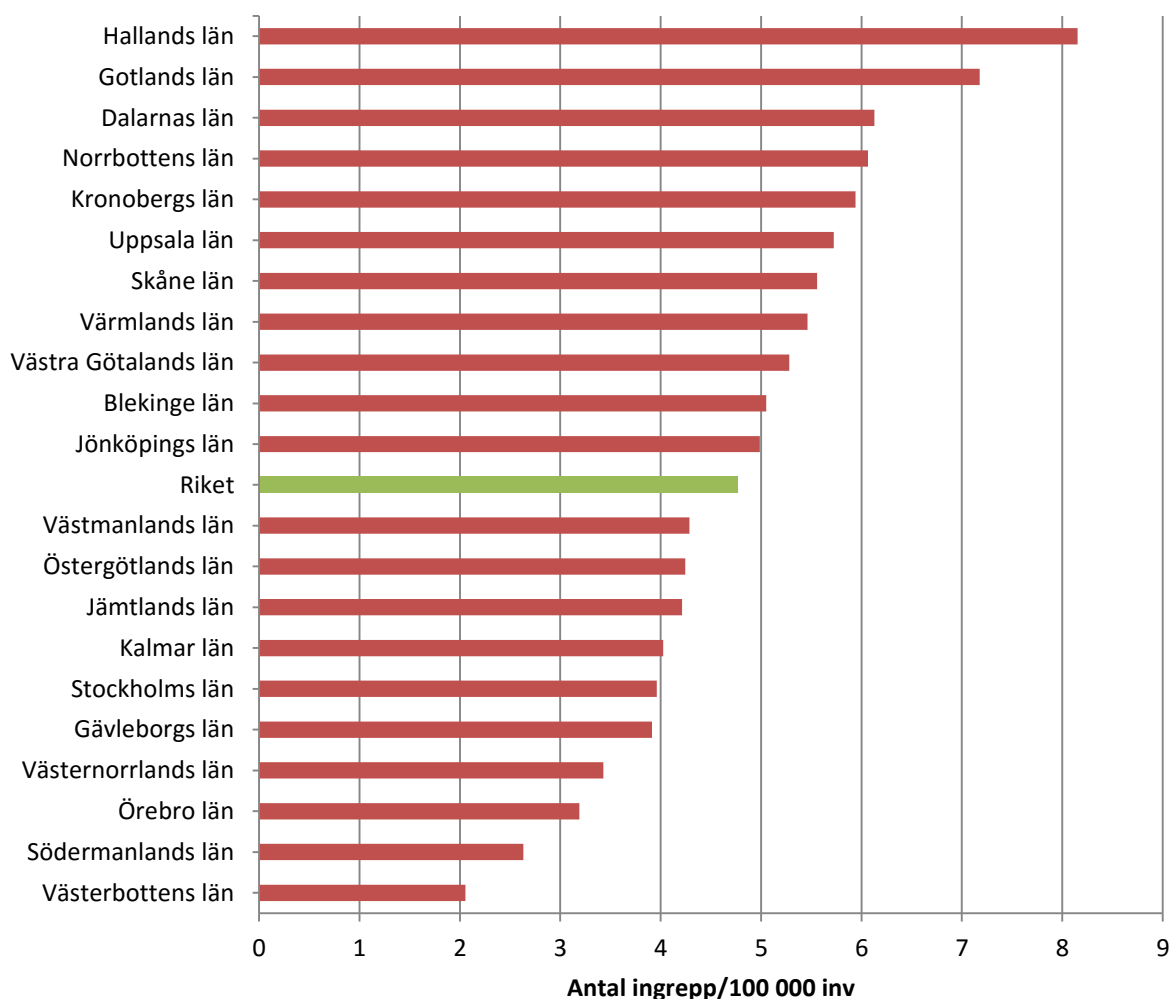
Av de 1931 primära artrodeser som rapporterats fram tom den 31 december 2015 har 141 genomgått minst en re-artrodes (7.3%). Av dessa har 15 (10.6%) genomgått ytterligare ett eller flera artrodesförsök. Närmare analys av vilka demografiska och tekniska aspekter som kan ligga bakom bristande läkning pågår.

Antal rapporterade ingrepp

Antalet inrapporterade primära fotledsartrodeser har successivt ökat från 182 år 2011 till omkring 300 per år, under 2015 rapporterades 303 ingrepp. Täckaingsgraden har de sista 2 åren överstigit 90%. Hur många ingrepp som rapporterats per klinik framgår av Tabell 4. Artros är den vanligaste diagnosen (74 %) och posttraumatisk artros något vanligare än ”primär artros”. Diagnos- och könsfördelning framgår av Tabellerna 5 och 7. Av artrodesmetoderna är öppen skruvning den allra vanligaste, 56 %, jämfört med 27 % under 2012 (Tabell 6).

Tabell 3. Verksamhetsstorlek beträffande primära fotledsartrodeser. Antalet ingrepp okänt för x enheter (övriga sjukhus) som inte rapporterat sina fall under 2015 *Karolinska sjukhuset Solna och Huddinge samt Malmö och Lund redovisade som separata enheter

Sjukhustyp (antal)	Antal ingrepp per år			
	>20	10-19	5- 9	<5
Universitetssjukhus (9)*	2	1	3	3
Övriga sjukhus/enheter (40)	0	6	15	19



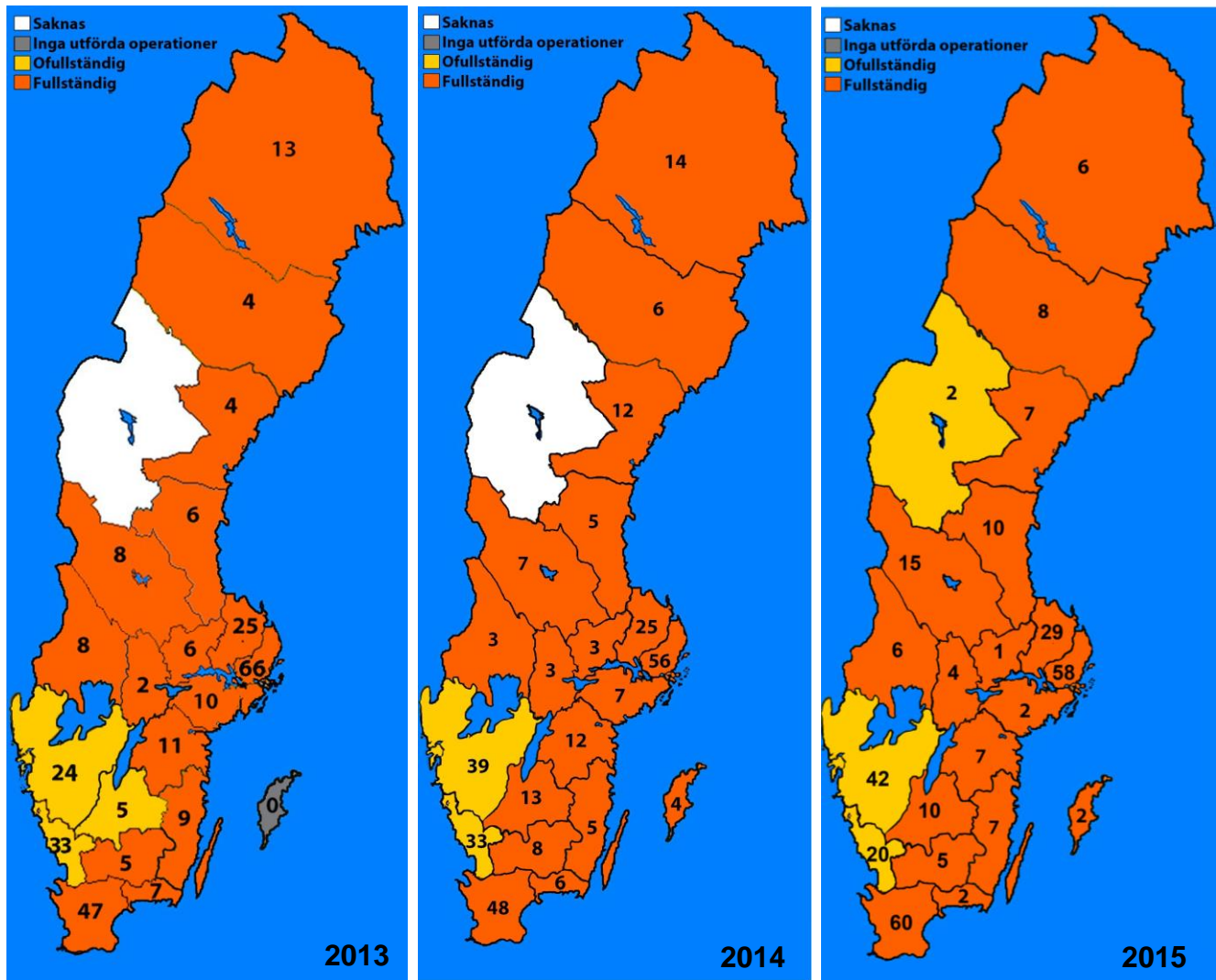
Figur 10. Primära fotledsartrodeser (NHG.40 = intern fixation & NHG 50 = extern fixation) per län och 100 000 invånare ≥ 15 år enligt Socialstyrelsens statistikdatabas. Medeltal för åren 2009-2014. Gäller patienternas mantalsskrivningslän. Data för år 2015 fanns inte tillgänglig vid tidpunkten för skrivandet av 2015-års rapport.

Tabell 4. Antal rapporterade primära artrodeser per klinik 2013-2015

	2013	2014	2015	Rapportering 2015
TOTALT	297	308	303	
01 Stockholm	66	56	58	Fullständig
Danderyd	2	0	8	
KS Huddinge	0	5	8	
KS Solna	6	6	0	
Nacka	31	26	17	
Norrtälje	4	3	6	
S:t Görans sjukhus	5	3	0	
Sophiahemmet	1	3	7	
Södersjukhuset	2	2	10	
Södertälje	15	8	2	
03 Uppsala	25	25	29	Fullständig
Akademiska sjukhuset	20	19	25	
Elisabethsjukhuset	5	6	4	
04 Södermanland	10	7	2	Fullständig
Eskilstuna	6	5	0	
Nyköping	4	2	2	
05 Östergötland	11	13	7	Fullständig
Linköping	0	1	0	
Motala	5	8	6	
Norrköping	6	4	1	
06 Jönköping	5	13	10	Fullständig
Eksjö	Ej rapporterat	5	4	
Jönköping	2	3	6	
Värnamo	3	5	0	
07 Kronoberg	5	8	5	Fullständig
Ljungby/ Växjö	5	8	5	
08 Kalmar	9	5	7	Fullständig
Kalmar	6	3	6	
Oskarshamn	3	2	0	
Västervik		0	1	
09 Gotland	0	4	2	Fullständig
Visby	0	4	2	
10 Blekinge	7	6	2	Fullständig
Karlshamn	7	6	2	

Fortsättning tabell 4.

	2013	2014	2015	Rapportering 2015
12 Skåne	47	48	60	Fullständig
Helsingborg	3	1	6	
Hässleholm	14	13	13	
SUS Lund	7	3	6	
SUS Malmö	23	31	35	
13 Halland	33	27	20	Ofullständig
Halmstad	Deltar ej	Deltar ej	Deltar ej	
Varberg	0	2	3	
Movement	10	11	17	
Spenshult	23	14	Nerlagt	
14 Västra Götaland	29	43	42	Ofullständig
Alingsås	5	4	7	
Borås	2	2	3	
Carlanderska sport	2	1	1	
Carlanderska ortopedi	-	5	4	
Kungälv	-	4	6	
Uddevalla	12	17	7	
Mölnadal	10	10	14	
Skövde	Deltar ej	Deltar ej	Deltar ej	
17 Värmland	8	3	6	Fullständig
Karlstad	8	3	6	
18 Närke	2	3	4	Fullständig
Örebro	2	3	4	
19 Västmanland	6	3	1	Fullständig
Västerås	6	3	1	
20 Dalarna	8	7	15	Fullständig
Falun	8	7	15	
21 Gävleborg	6	5	10	Fullständig
Bollnäs	1	0	0	
Gävle	4	3	9	
Hudiksvall	1	2	1	
22 Västernorrland	4	12	7	Fullständig
Sundsvall	3	10	4	
Sollefteå	1	2	3	
23 Jämtland			2	Ofullständig
Östersunds sjukhus	Ej rapporterat	Ej rapporterat	2	
24 Västerbotten	4	6	8	Fullständig
Umeå	3	4	8	
Skellefteå	1	2	0	
25 Norrbotten	13	14	6	Fullständig
Gällivare	0	0	0	
Piteå	12	14	6	
Sunderbyn	1	0	0	



Figur 11. Antal rapporterade primära fotledsartrodeser per län under år 2013-2015. Kartorna visar hur väl de olika länen är representerade.



Figur 12. Röntgenbild av fotledsartroses utförd med hjälp av retrograd mägripik. Frontalbild (vänster) och sidobild (höger).



Figur 13. Röntgenbilder av fotledsartroses fixerad med plattor och skruvar. Frontalbild (vänster) och sidobild höger.

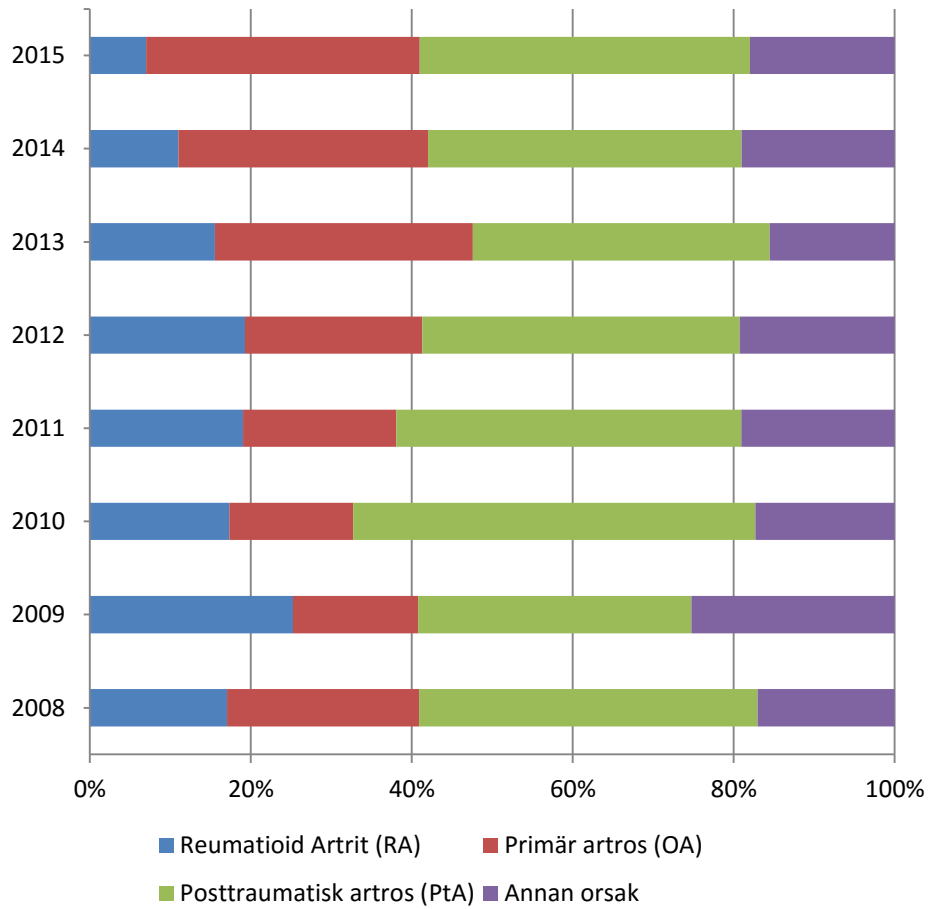
Tabell 5. Rapporterade primära fotledsartroseser under 2015 samt fördelning efter diagnos och kön. Resultat fördelat på län och klinik.

	Antal år 2015	Diagnosfördelning år 2015			Könsfördelning år 2015	
		Artros	RA	Annan	Kvinnor	Män
Hela riket	303	211	34	53	145	163
01 Stockholm	58	43	5	8	32	24
Danderyd	8	6	1	1	4	4
KS Solna	0					
KS Huddinge	8	5	3	0	4	4
Nacka	17	21	2	3	13	13
Norrtälje	6	4	1	1	3	3
S:t Göran	0					
Sophiahemmet	7	5	0	2	2	5
Södersjukhuset	10	7	1	2	7	3
Södertälje	2	2	0	0	2	0
03 Uppsala	29	21	2	6	10	19
Akademiska sjukhuset	25	19	2	4	7	18
Elisabethsjukhuset	4	2	0	2	3	1
04 Södermanland	2	7	0	0	1	1
Eskilstuna	0					
Nyköping	2	2	0	0	1	1
05 Östergötland	7	6	0	1	1	6
Linköping	0					
Motala	6	5	0	1		6
Norrköping	1	1	0	0	1	0
06 Jönköping	10	5	0	1	4	6
Eksjö	4	4	0	0	1	3
Jönköping	6	1	0	1	3	3
Värnamo sjukhus	0					
07 Kronoberg	5	4	0	1	2	3
Ljungby/ Växjö lasarett	5	4		1	2	3
08 Kalmar	7	7	0	0	2	3
Kalmar	6	6	0	0		6
Västervik	1	1	0	0		1
09 Gotland	2	2	0	0	1	1
Visby	2	2			1	1
10 Blekinge	2	2	2	0	1	1
Blekingesjukhuset	2	2		0	1	1
12 Skåne	60	43	6	11	27	33
Helsingborg	6	5	1	0	1	5
Hässleholm	13	12	1	0	7	6
SUS Lund	6	1	3	2	4	2
SUS Malmö	35	25	1	9	15	20

Det Svenska Fotledsregistret - Årsrapport 2015

Fortsättning Tabell 5

	Antal år 2015	Diagnosfördelning år 2015			Könsfördelning år 2015	
		Artros	RA	Annan	Kvinnor	Män
13 Halland	20	18	2	1	7	11
Halmstad	Ej rapporterat				Ej rapporterat	
Varberg	3	3	0	0	2	1
Movement	17	15	2	1	5	10
14 Västra Götaland	42	32	3	7	24	18
Alingsås	6	4	0	2	4	2
Borås	3	2	0	1	1	2
Carlanderska Sport	1	1	0	0	0	1
Kungälv	7	7	0	0	3	4
Mölnadal	14	9	1	4	10	4
Carlanderska ortopedi	4	4	0	0	2	2
Skövde	Ej rapporterat				Ej rapporterat	
Uddevalla	7	5	2	0	4	3
17 Värmland	6	6	0	0	0	6
Karlstad	6	6	0	0	0	6
18 Örebro	4	2	0	2	2	2
Örebro	4	2	0	2	2	2
19. Västmanland	1	0	0	1	0	1
Västerås	1	0	0	1	0	1
20 Dalarna	15	4	1	2	6	9
Falun	15	8	0	7	63	9
21 Gävleborg	10	9	1	0	3	7
Bollnäs	0	0	0	0	0	0
Gävle	9	8	1	0	3	6
Hudiksvall	1	1	0	0	0	1
22 Västernorrland	7	5	1	1	1	6
Sundsvall	4	3	1	0	1	3
Sollefteå	3	2	0	1	0	3
23 Jämtland	2	2	0	0	1	1
Östersund	2	2	0	0	1	1
24 Västerbotten	8	4	0	4	2	6
Umeå	8	4	0	4	2	6
Skellefteå	0					
25 Norrbotten	6	4	0	2	3	38
Gällivare	0					
Piteå	6	4	0	2	3	3
Sunderbyn	0					



Figur 14. (ovan) Fördelning av artrodesoperationer i fotleden per diagnos under åren 2008-2015.

Figur 15. (nedan) Skruvfixerad och läkt fotledsartrodes. (sidobild vänster, frontal höger).



Tabell 6. Operationsmetoder vid primär artrodes under 2015.

	Percutana skruvar	Artroscopi+ skruvar	Öppen skruvning	Platta	Märgspik	Extern fixation	Totalt
Hela riket	4	54	155	22	56	6	303
01 Stockholm	1	18	29	7	3	0	58
Danderyd		8					8
KS Solna							0
KS Huddinge		1	6		1		8
Nacka		4	10	2	1		17
Norrtälje			1	4	1		6
S:t Göran							0
Sophiahemmet	1	5		1			7
Södersjukhuset			10				10
Södertälje			2				2
03 Uppsala		7	14	3	5		29
Akademiska sjukhuset		4	13	3	5		25
Elisabethsjukhuset		3	1				4
04 Södermanland			4		3		7
Eskilstuna							0
Nyköping			1		1		2
05 Östergötland		1	6		2		7
Linköping							0
Motala		1	4		1		6
Norrköping			2		1		1
06 Jönköping			5		3		8
Eksjö			4				5
Jönköping			1		2		3
Värnamo							0
07 Kronoberg		3	2				5
Ljungby/ Växjö		3	2				5
08 Kalmar			5		2		7
Kalmar			5		1		6
Oskarshamn							0
Västervik					1		1
09 Gotland			1	1			2
Visby			1	1			2
10 Blekinge			2				2
Blekingesjukhuset			2				2
12 Skåne	2	11	38		5	4	60
Helsingborg			6				6
Hässleholm		11	1		1		13
SUS Lund	2		3		1		6
SUS Malmö			28		3	4	35

Fortsättning tabell 6

	Percutana skruvar	Artroscoopi+ skruvar	Öppen skruvning	Platta	Märgspik	Extern fixation	Totalt
13 Halland			13	3	4		19
Halmstad							Ej rapporterat
Varberg			2		1		2
Movement			11	3	3		17
14 Västra Götaland	1	3	19	5	11		39
Alingsås	1	3	1		1		6
Borås				3			3
Carlanderska sport			1				1
Carlanderska ortopedi			4				4
Kungälv			7				7
Uddevalla			1	1	5		7
Mölnadal			1	1	5		7
Skövde							Deltar ej
17 Värmland			6				6
Karlstad			6				6
18 Örebro			3	1			4
Örebro			3	1			4
19 Västmanland					1		1
Västerås					1		1
20 Dalarna			2	1	12		15
Falun			2	1	12		15
21 Gävleborg		5	3	1	2		11
Bollnäs							0
Gävle		4	1	1	2		8
Hudiksvall		1	2				3
22 Västernorrland		3	4		1		12
Sundsvall			3		1		10
Sollefteå		3	1				2
23 Jämtland			2				2
Östersund			2				2
24 Västerbotten			3		5		8
Umeå			3		5		8
Skellefteå							0
25 Norrbotten		3	2		1		6
Gällivare							0
Piteå		3	2		1		6
Sunderbyn							0

Tabell 7a. Åldersfördelning för patienter opererade med fotledsprotos under perioden 2008 -2015 totalt och uppdelat på bakomliggande diagnos och kön.

Diagnos	Antal	Medelålder	Lägsta ålder	Högsta ålder
Alla	563	61.3	17	87
Reumatoid artrit	151	55.9	17	79
Primär artros	121	67.7	44	87
Posttraumatisk artros	231	62.1	29	85
Annan	60	58.8	34	75
Kvinnor	327	60.4	17	87
Reumatoid artrit	133	55.8	17	79
Primär artros	50	69.2	44	87
Posttraumatisk artros	120	63.1	38	84
Annan	24	54.8	34	73
Män	236	62.5	29	85
Reumatoid artrit	18	56.8	35	71
Primär artros	71	66.6	47	81
Posttraumatisk artros	111	61.1	29	85
Annan	36	61.6	35	75

Tabell 7b. Åldersfördelning för patienter opererade med fotledsartros under perioden 2008-2015 totalt och uppdelat på bakomliggande diagnos och kön.

Diagnos	Antal	Medelålder	Lägsta ålder	Högsta ålder
Alla*	1743	61.6	14	91
Reumatoid artrit	228	64.3	16	84
Primär artros*	470	66.7	30	87
Posttraumatisk artros	724	59.6	16	91
Annan	321	56.7	14	87
Kvinnor	801	61.7	14	91
Reumatoid artrit	178	63.9	16	84
Primär artros	158	67.9	43	87
Posttraumatisk artros	327	60.0	19	91
Annan	138	55.7	14	87
Män	941	61.5	14	86
Reumatoid artrit	50	65.5	33	82
Primär artros	311	66.1	30	86
Posttraumatisk artros	397	59.3	16	86
Annan	183	57.4	14	82

*Här ingår en patient där uppgift om kön saknas

Tabell 8a. ASA-klass (American Society of Anesthesiologists (ASA) Physical Status) inför operation med primär fotledsprotos 2014-2015.

Diagnos	ASA 1	ASA 2	ASA 3	ASA 4
Totalt	42	50	17	0
Reumatoid artrit	1	15	9	0
Primär artros	12	8	3	0
Posttraumatisk artros	26	21	3	0
Annan	3	6	2	0
Kvinnor	19	35	11	0
Reumatoid artrit	1	12	9	0
Primär artros	5	5	2	0
Posttraumatisk artros	12	15	0	0
Annan	1	3	0	0
Män	23	15	6	0
Reumatoid artrit	0	3	0	0
Primär artros	7	3	1	0
Posttraumatisk artros	14	6	3	0
Annan	2	3	2	0

Tabell 8b. ASA-klass (American Society of Anesthesiologists (ASA) Physical Status) inför operation med primära fotledsartroses 2014-2015.

Diagnos	ASA 1	ASA 2	ASA 3	ASA 4
Totalt	173*	241	147	4
Reumatoid artrit	1	12	36	2
Primär artros	61*	93	32	0
Posttraumatisk artros	86	91	45	1
Annan	25	45	34	1
Kvinnor	57	107	84	3
Reumatoid artrit	1	8	29	2
Primär artros	16	31	10	0
Posttraumatisk artros	31	48	28	0
Annan	9	20	17	1
Män	115	134	63	1
Reumatoid artrit	0	4	7	0
Primär artros	44	62	22	0
Posttraumatisk artros	55	43	17	1
Annan	16	25	17	0

*Här ingår en patient där uppgift om kön saknas

15. Supramalleolära osteotomier

Supramalleolär osteotomi (vinkelkorrigering ingrepp strax ovan fotleden) är ett ovanligt ingrepp. Den vanligaste indikationen är felställning kombinerat med tecken på tidig artros. Under perioden 2007 till 2015 har fyra enheter sammanlagt rapporterat 40 sådana ingrepp varav nio 2015. Mölndal, Nacka och Sophiahemmet har rapporterat de flesta ingreppen. Täckningsgraden beträffande detta ingrepp är mycket osäker. 22 fotleder opererades med ”opening wedge”, 16 med ”closing wedge” och 2 med annan teknik. Medianålder var 51 år (range 20–70). Diagnosen var primär eller sekundär artros med felställning i fotleden.

16. Patientrapporterade utfallsmått

Ett nationellt register bör inte endast innehålla antal rapporterade fall utan också resultat och komplikationer samt information om patienternas upplevelser. Att använda resultat baserade på journaluppgifter har vi ansett realistiskt. Även om det i framtiden skulle vara tekniskt möjligt torde det vara förenat med stort risk för bias.

Ett passande patientbaserat uppföljningsinstrument för fotleder publicerades 2007 från det Nya Zeeländska Artroplastikregistret. Detta enkätformulär översattes till svenska enligt vedertagna principer och validerades under 2011 med referens till de generiska utvärderingsinstrumenten EQ-5D och SF36 och ett fotspecifikt instrument (FAOS). Resultaten för SEFAS-instrumentet visar utmärkt validitet, reliabilitet och känslighet för förändring utan vare sig någon s.k. golv- eller takeffekt. Arbetet publicerades 2012. – se referens på sidan 11 i denna årsrapport. Själva frågeformuläret hittas i Appendix 1. Då SEFAS-instrumentet, som är baserad på Oxford-12 instrumentet för höfter, endast omfattar ett fåtal frågor och är enkel att använda kommer det fortsättningsvis att vara standard vid utvärdering av resultaten efter fot och fotledskirurgi i Sverige. Fr.o.m. 2008 använder registret SEFAS, EQ-5D och SF-36 pre- och postoperativt samt postoperativt en femgradig nöjdhetsvariabel.

Antalet preoperativa enkätsvar som inkommit till registret har under 2014 varierat mellan de olika enheterna. För protespatienter finns preoperativa enkätsvar på samtliga patienter från två kliniker, för ett antal patienter vid tre kliniker och är ofullständig från fyra kliniker. (Appendix 3).

Beträffande artrodeser är antalet preoperativa enkätsvar ganska tillfredställande från 10 kliniker och otillfredsställande från resterande enheter (Appendix 4) Vi arbetar på att göra det enklare och säkrare för patienterna att svara på enkäterna preoperativt. För att utvärdera de postoperativa enkätsvaren på bästa möjliga sätt är en jämförelse med de preoperativa svaren väsentlig.

Tabell 9. Rökvanor inför operation under 2014-2015 uppdelat på typ av ingrepp och kön.

	Icke rökare	Rökstopp >6 veckor	Rökare	Uppgift saknas
Totalt	553 (77%)	39 (5%)	23 (3%)	103 (14%)
Fotledsprotos	96 (86%)	5 (5%)	0 (0%)	10 (10%)
Män (41%)	39	0	0	6
Kvinnor (59%)	57	5	0	4
Artrodes	457(75%)	34 (6%)	23 (4%)	93 (15%)
Män (56%)	263	16	11	49
Kvinnor (44%)	194	18	12	44

Appendix 1. Det fot- och fotledsspecifika frågeformuläret SEFAS (Self-reported Foot and Ankle Score).

Vi önskar att Du besvarar nedanstående 12 frågor. Varje fråga är graderad från 0–4. 4 = det alternativ som innebär minst besvär.

0 = det alternativ som innebär de svåraste besvär.

V.g. kryssa i det som bäst beskriver Ditt tillstånd under de senaste 4 veckorna.

1. Hur skulle Du vilja beskriva den smärta som Du vanligtvis har från den aktuella foten/fotleden?

- 4. Ingen smärta alls
- 3. Mycket obetydlig
- 2. obetydlig
- 1. Måttlig
- 0. Svår

2. Under hur lång tid har Du kunnat promenera innan det uppstår svår smärta från den aktuella foten/fotleden?

- 4. Ingen smärta under de första 30 min
- 3. 16-30 min
- 2. 5-15 min
- 1. Jag kan bara gå runt huset eller motsvarande sträcka
- 0. Jag kan inte alls gå pga svår smärta

3. Har Du kunnat gå på ojäm mark?

- 4. Ja, med lätthet
- 3. Med obetydlig svårighet
- 2. Med måttlig svårighet
- 1. Med mycket stor svårighet
- 0. kan inte alls gå på ojäm mark

4. Har Du tvingats använda inlägg i skon, hälhöjning eller specialgjorda skor?

- 4. Aldrig
- 3. Bara tillfälligtvis
- 2. ofta
- 1. Större delen av tiden
- 0. Alltid

5. Hur mycket har smärtan från den aktuella foten/fotleden hindrat Dig i Ditt vanliga arbete inkl hushållsarbete och hobbyverksamhet?

- 4. Inte alls
- 3. Lite grand
- 2. I måttlig grad
- 1. I betydande utsträckning
- 0. helt och hållet

6. Orsakar den aktuella foten/fotleden att Du haltar?

- 4. Nej
- 3. Någon enstaka gång under 1-2 dagar
- 2. Av och till
- 1. De flesta da-
- 0. varje dag

7. Har Du kunnat gå i trappa?

- 4. Ja, med lätthet
- 3. utan större svårighet
- 2. Med måttlig svårighet
- 1. Med mycket stort besvär
- 0. Inte alls

8. Har Du ont i den aktuella foten/fotleden nattetid?

- 4. Aldrig
- 3. Bara någon enstaka natt
- 2. Av och till
- 1. De flesta nätter
- 0. varje natt

Fortsättning appendix 1

9. Hur mycket har smärta från den aktuella foten/fotleden inverkat på Dina vanliga fritidsaktiviteter?

- 4. Inte alls
- 3. Något lite
- 2. I måttlig grad
- 1. I hög utsträckning
- 0. hindrat mig helt och hållet

10. Har foten/fotleden svullnat?

- 4. Inte alls
- 3. Tillfälligtvis
- 2. ofta
- 1. Större delen av tiden
- 0. Alltid

11. Hur smärtande har den aktuella foten/fotleden varit när Du rest Dig efter att ha suttit vid ett bord och ätit?

- 4. Inte alls smärtande
- 3. Bara lite smärtande
- 2. Måttligt smärtande
- 1. Mycket smärtande
- 0. Smärtan har varit outhärdlig

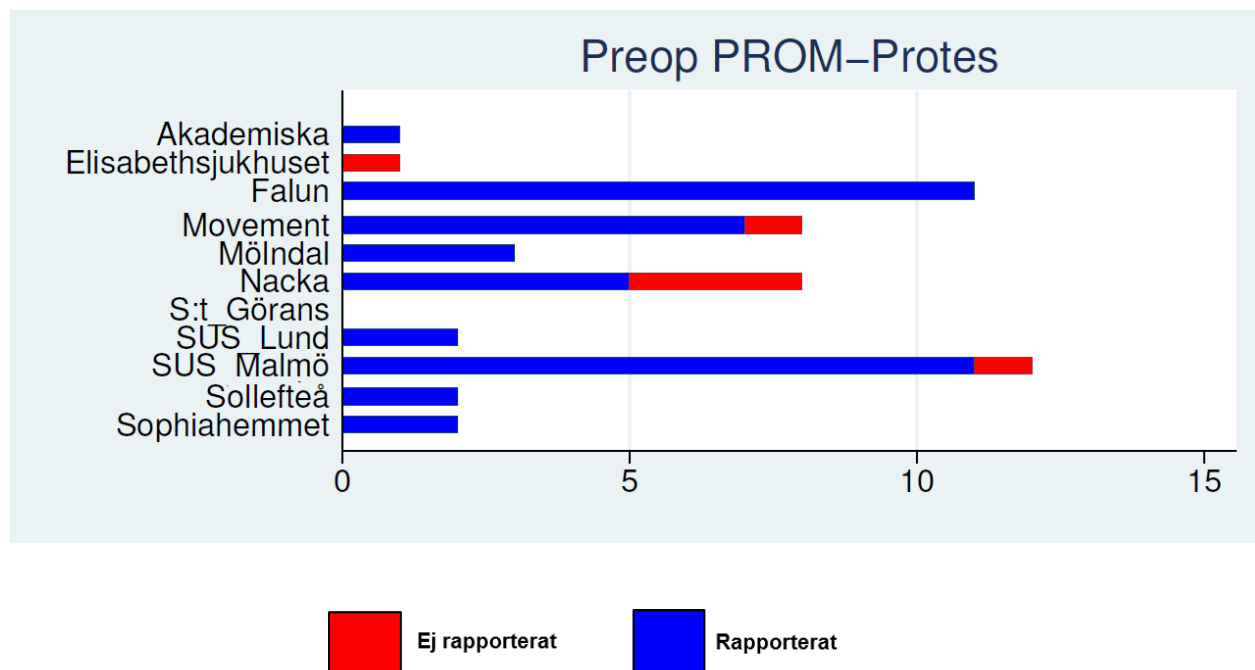
12. Har Du upplevt en plötslig knivskarp,

- 4. Aldrig
- 3. Någon enstaka dag
- 2. Av och till
- 1. De flesta dagar
- 0. varje dag

Var god kryssa i **en** av nedanstående rutor men **bara efter** att Du blivit opererad !

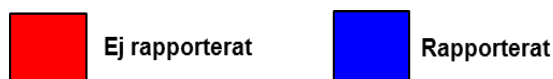
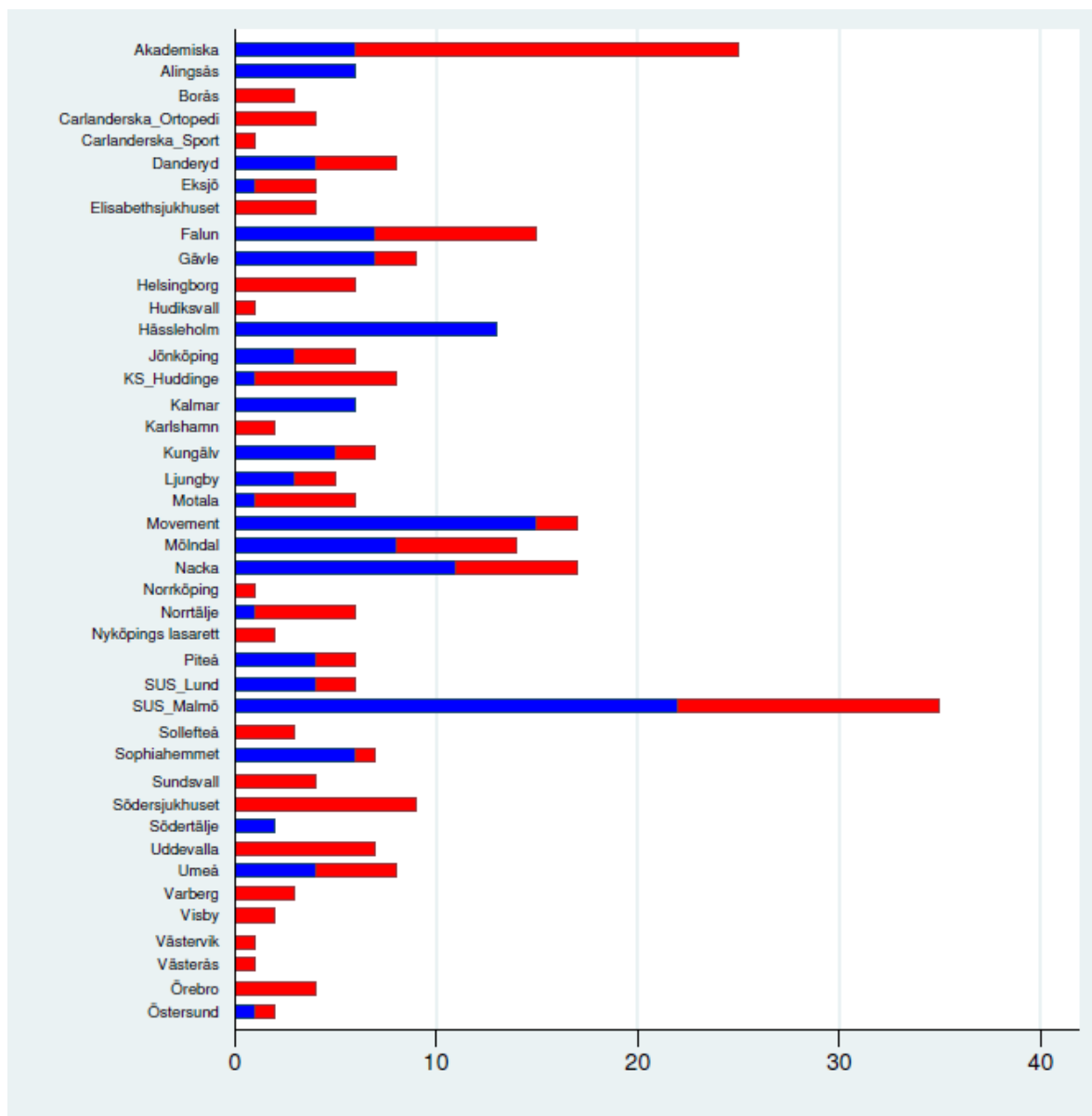
- Jag är mycket nöjd med operationsresultatet
- Jag är nöjd med operationsresultatet
- Jag är varken nöjd eller missnöjd
- Jag är missnöjd med operationsresultatet
- Jag är mycket missnöjd med operationsresultatet

Appendix 2. Preoperativ PROM-rapportering för fotledsprotres.



Appendix 2. Diagrammet visar i hur många fall preoperativa enkäter (PROM) besvarats och registrerats under 2015 vad gäller primära fotledsprotreser.

Appendix 3: Preoperativ PROM-rapportering för artrodes.



Appendix 3. Diagrammet visar i hur många fall preoperativa enkäter (PROM) besvarats och registrerats under 2015 vad gäller primära fotledsartrodeser. Två enheter har inte rapporterat under 2015.

Det Svenska Fotledsregistret

www.swedankle.se

Registerhållare och kontaktperson

**Åke Carlsson, Docent
Ortopediska kliniken
Skånes universitetssjukhus i Malmö
205 02 Malmö
ake.carlsson@med.lu.se**



**Kvalitetsregistret har ett etablerat samarbete med
Registercentrum Syd**

**RC Syd
Skånes universitetssjukhus i Lund
221 85 Lund
www.rcsyd.se**